Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 52: 97-102 (2003)

REVISIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *DELPHINUS* Y REGISTROS DOCUMENTADOS DE *DELPHINUS CAPENSIS*, EN CHILE

GIAN PAOLO SANINO [1,3,2], KOEN VAN WAEREBEEK [2,1] y JOSÉ YÁÑEZ [3,1]
[1] Centre for Aquatic Mammals Research - LEVIATHAN. Email: research@leviathanchile.org
[2] Peruvian Centre for Cetacean Research (CEPEC), Lima, Perú. Email: cepec.dir@terra.com.pe
[3] Museo Nacional de Historia Natural (MNHN), Santiago, Chile. Email: jyanez@mnhn.cl

RESUMEN

El registro actualizado de delfines del género *Delphinus* para aguas chilenas, incluye tres avistamientos de *Delphinus delphis* totalizando 650 individuos, dos avistamientos de *Delphinus capensis* totalizando 310 individuos, 14 avistamientos de *Delphinus* sp. totalizando 593 individuos y tres varamientos individuales de *Delphinus delphis* restringidos a la IV y V Regiones.
Los tres varamientos estudiados, corresponden a *Delphinus delphis* considerando las características diagnósticas actuales.
El área de distribución del género *Delphinus*, se mantiene en los 40º S, tanto para zonas costeras como pelágicas.
Se amplía el área de distribución de *D. capensis,* por sobre los 28º S, pero al igual que en el Perú, limitándose a zonas cercanas a la costa y relacionado a la presencia de *Lagenorhynchus obscurus*.
Delfines del género *Delphinus*, pueden presentarse y también permanecer, por un tiempo variable, en el borde costero en grupos de dos a tres individuos.

Palabras clave: Cetáceos, *Delphinus*, *Delphinus capensis*, Registros, Pacífico suroriental, Chile

ABSTRACT

Reviewing of the distribution of the genus *Delphinus* and documented records of *Delphinus capensis* in Chile. The updated record list of common dolphins (genus *Delphinus*) for Chilean waters includes three sightings of *Delphinus delphis* (for a total of 650 individuals), two sightings of *Delphinus capensis* (310 individuals), 14 sightings of *Delphinus* sp. (593 individuals) and three individual strandings of *Delphinus delphis*, two from the mainland IV Region of Chile, and one from the Juan Fernandez islands, V Region of Chile. The specimens were identified based on diagnostic cranial characteristics.
The distribution area of the genus *Delphinus,* is maintained at 40º S, as the southernmost range, for both neritic and pelagic waters.
The southernmost range of *D. capensis* is here extended to 28º S but, as in Peru, occurrence is limited to the continental shelf and typically related to the presence of dusky dolphins *Lagenorhynchus obscurus.*
Groups of two or three dolphins of the genus *Delphinus* can inhabit the coastal border for a variable period of time.

Key words: Cetaceans, *Delphinus*, *Delphinus capensis*, Records, Southeast Pacific, Chile

INTRODUCCIÓN

A pesar de su nombre, los delfines comunes o delfines del género *Delphinus*, han tenido un escaso registro de presencia en aguas chilenas (Oliver, 1946; Yáñez, 1948 y Mann, 1958), en contraste con la amplia distribución de ambas especies reconocidas frente al Perú, el delfín común de rostro largo *Delphinus capensis* y el delfin común de rostro corto *Delphinus delphis* (particularmente en el Norte de Perú) (e.g. Van Waerebeek *et al,*. 1994; Van Waerebeek, 1994). Para Chile, Clarke (1962) reportó un avistaje a los 30°28'S, 73°05'W y Aguayo (1975), apuntó tres observaciones entre los 33° y 40° S. El único registro documentado con material biológico para este género, corresponde a las islas del Archipiélago de Juan Fernández (Cárdenas *et al.*, 1991).

Históricamente en Chile bajo la nominación de *D. delphis* se había incluido dos especies distintas, sin embargo la presencia de *D. delphis* y *D. capensis* fue asumida cuando se realizó la categorización de especies según estado de conservación (Yáñez, 1997).

En el presente trabajo, los autores revisan la presencia documentada de *Delphinus* spp. para aguas chilenas, analizando los registros de avistamientos, producidos individualmente y por cruceros de investigación, y de varamientos.

MATERIALES Y MÉTODOS

En diciembre de 1997 y hasta enero de 1998, la Comisión Ballenera Internacional (CBI), realizó en aguas chilenas el tercer crucero científico de ballena azul, denominado "97/98 IWC-SOWER Blue Whale Cruise". Durante este crucero, en el cual participaron dos de los autores (KVW y GPS) a bordo del *RV Shonan Maru 2*, fueron registrados los avistamientos de cetáceos en una base de datos computacional. La confirmación de la identificación de *D. delphis* y *D. capensis* se realiza principalmente por medio del análisis craneométrico. Sin embargo, el crucero mencionado contó con la presencia de dos especialistas en taxonomía de cetáceos (KVW y Robert Pitman); razón por la cual, la identificación de las especies avistadas, pudo ser confirmada *in situ* con el rigor necesario.

Entre enero y marzo 1998 se realizó bajo la dirección de uno de los autores (GPS), la primera expedición científica del proyecto TURSIOPS 98/99, por parte del Centre for Marine Mammals Research – Leviathan- y el Museo Nacional de Historia Natural - MNHN, en la zona limítrofe entre las III y IV Regiones de Chile. Durante esta expedición, los avistamientos realizados tanto desde el velero de investigación *Leviathan II* como por los grupos en tierra insular y continental, fueron ingresados en una base de datos computacional. Dado que tanto la base de datos del programa SOWER97/98, como del proyecto TURSIOPS 98/99, fueron diseñadas por la misma persona (GPS), sus datos no sólo son comparables sino también complementarios.

Los registros provenientes de varamientos, corresponden al material colectado por personal del CMMR Leviathan, donaciones de particulares, literatura especializada y colecciones científicas (ver Sanino *et al.*, 2002).

RESULTADOS

Los resultados sobre registros provenientes de avistamientos, son presentados en el Cuadro 1.
Los correspondientes a registros de varamientos, se presentan en la Cuadro 2. La distribución geográfica de estos registros, es presentada en la Figura 1.

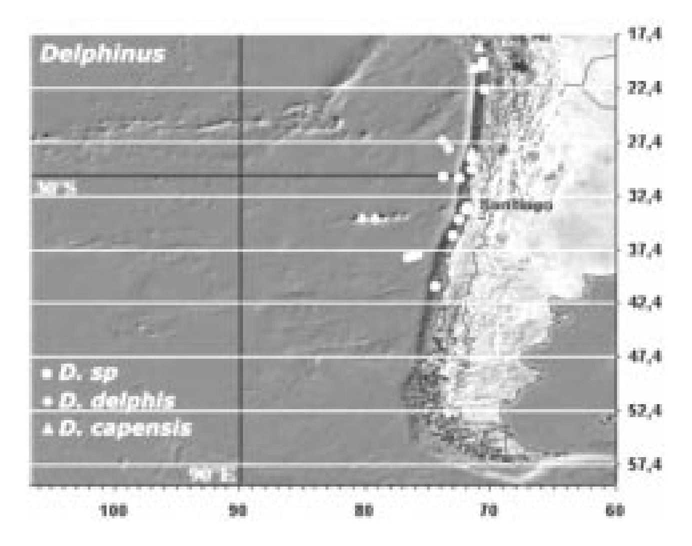


FIGURA 1. Distribución geográfica de los avistamientos y varamientos de *Delphinus*, registrados en Chile

CUADRO 1. Registros de avistamientos de *Delphinus* en aguas chilenas.

Avistamientos de *Delphinus* sp					
Fuente	**Latitud**	**Longitud**	**Origen**	**Fecha**	**Número**
IWC-SOWER97/98	20º13,44’S	70º36,71' W	*Shonan maru 2*	16-Dic-97	70
José Zamorano	20º15' S	70º10' W	Playa Pta.Arenas	8-Feb-2001	3
IWC-SOWER97/98	20º32,57' S	71º51,04' W	*Shonan maru 2*	17-Dic-97	30
Guerra et al, 1987	22º06,00’S	-	Costa de Tocopilla	5-Ene-85	200
Clarke (1962)	30º28’S	73º05’W	*Indus X*	29-Oct-58	25
IWC-SOWER97/98	30º53,00' S	72º29,00' W	*Shonan maru 1*	30-Dic-97	50
Aguayo (1975)	33º15’S	72º09’W	-	25-Mar-66	50
Pastene y Shimada (1999)	33º22’S	72º28’W	*Shonan maru 2*	20-Feb-94	35
Aguayo (1975)	35º50’S	73º50’W	-	19-Mar-66	11
IWC-SOWER97/98	36º03,00' S	74º03,00' W	*Shonan maru 1*	21-Dic-97	90
IWC-SOWER97/98	37º40,00' S	76º10,00' W	*Shonan maru 1*	18-Dic-97	25
IWC-SOWER97/98	37º40,00' S	76º12,00' W	*Shonan maru 1*	18-Dic-97	15
IWC-SOWER97/98	37º43,00' S	76º17,00' W	*Shonan maru 1*	18-Dic-97	12
Aguayo (1975)	40º47’S	74º55’W	-	27-Mar-66	2
				Total	**593+**
Avistamientos de *Delphinus delphis*					
Fuente	**Latitud**	**Longitud**	**Origen**	**Fecha**	**Número**
IWC-SOWER97/98	27º27,94' S	73º50',33 W	*Shonan maru 2*	29-Dic-97	500
IWC-SOWER97/98	27º58,89' S	73º22',35 W	*Shonan maru 2*	29-Dic-97	50
Guillermo Ruz	33º27’S	78º53’W	(Video) Arch. Juan Fernández	Marzo 1998	100
				Total	**650**
Avistamientos de *Delphinus capensis*					
Fuente	**Latitud**	**Longitud**	**Origen**	**Fecha**	**Número**
IWC-SOWER97/98	18º30,07' S	70º32,91' W	*Shonan maru 2*	14-Dic-97	300
IWC-SOWER97/98	28º50,54' S	71º52,83' W	*Shonan maru 2*	02-Ene-98	10
				Total	**310**

CUADRO 2. Registros de varamientos de delfines, *Delphinus delphis*, en aguas chilenas.

Código	**Lugar**	**Ubicación**	**Fecha**	**Notas**
GPSV005	Playa los Choros 29º15’S - 71º26’W	IV Región	Enero 1995	Van Waerebeek *et al*, 1999
CHW001	Pta. De Choros 29º15’S - 71º26’W	IV Región	10-Feb-2000	Sanino *et al.*, 2002
MNHN1488	Tierras Blancas, isla Alejandro Selkirk 33º42’S - 80º45’W	V Región	Marzo 1987	Cárdenas *et al.*, 1991

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El registro de *Delphinus*, para aguas chilenas entre 1958 y 2002, incluye tres avistamientos de *Delphinus delphis* totalizando 650 individuos, dos avistamientos de *Delphinus capensis* totalizando 310 individuos, 14 avistamientos de *Delphinus* sp. (sin poder determinarse su especie) totalizando 593 individuos y tres varamientos individuales de únicamente *Delphinus delphis*, restringidos a las IV y V Regiones.

En el mes de abril de 1991, una carcasa varada en la playa los Choros (29º15'S - 71º26'W), IV Región, fue identificada por Juan Capella como *Delphinus delphis.* Sin embargo, los caracteres utilizados son inciertos, más al considerar la posterior resurrección de *D. capensis* en el género, y se carece de material osteológico para actualizar su identificación. De esta manera, el espécimen debe ser considerado como *incertae sedis.*

Los avistamientos en diciembre de 1997 y enero de 1998, de *Delphinus capensis*, constituyen los primeros registros confirmados de esta especie para aguas chilenas (ver Cuadro 1). Ambos avistamientos fueron asociados a la presencia de delfines oscuros, *Lagenorhynchus obscurus*, una asociación muy frecuente también en aguas peruanas, que comparten una dieta similar incluyendo anchoveta, *Engraulis ringens* (Van Waerebeek, 1994). No existe una relación proporcional entre los tamaños de cada grupo específico, debido a que en el primer avistamiento mixto, el grupo principal fue de *L. obscurus* y en el segundo fue el de *D. capensis*, en grupos mixtos de al menos 160 animales en total. Se amplía el límite sur de la distribución *de D. capensis*, por sobre los 28º S, y al igual que en el Perú, limitándose a zonas cercanas a la costa.

Dado que algunos de los registros de *Delphinus delphis*, particularmente los anteriores a Heyning y Perrin (1994), han sido realizados previos a la redescripción de *Delphinus capensis*, sería recomendable una revisión de la asignación sistemática de dichos registros, reservando la denominación *Delphinus* sp, para aquellos en los que no se pueda confirmar su pertenencia a *D. delphis* o *D. capensis*.

Referente a la distribución longitudinal del género, los dos individuos que permanecieron 19 meses en la poza artificial del puerto de Antofagasta (Guerra *et al*., 1987), los dos individuos avistados durante casi un año frente a Caleta Coloso (Guerra *et al*., 1987) y los tres individuos avistados a orillas de la playa Punta Arenas, I Región (este trabajo – Figura 2), durante al menos nueve horas, indican que estos delfines pueden presentarse también en el borde costero. Lamentablemente, estos registros no permiten determinar si tal conducta corresponde a una o ambas especies descritas para el país.



FIGURA 2. Avistamiento de *Delphinus* sp., a pocos metros de la orilla de playa.

De ser esta una condición habitual, sugerimos a las autoridades implementar una protección efectiva en las zonas de su presencia, para facilitar su estudio formal por parte de especialistas y así determinar su eventual inclusión dentro de las especies de cetáceos, presentes en aguas Chilenas, plausibles de ser explotadas económicamente mediante el uso de formas no letales, como el turismo de observación de cetáceos. Evitando así, la aparición de un turismo espontáneo e informal, de difícil control y con consecuencias negativas ya experimentadas en Chile (Sanino y Yáñez, 2000, 2001).

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el material visual y colaboración en terreno, a Guillermo Ruz y José Zamorano, voluntario y miembro del CMMR Leviathan respectivamente. A la Comisión Ballenera Internacional IWC y al Dr. Luis Pastene, por invitar a dos de los autores de este trabajo para participar en un crucero de avistamiento del programa IWC/SOWER 97/98. Van Waerebeek es apoyado con un fondo de investigación de 2002, por parte de la Comisión Ballenera Internacional (Fondo voluntario de Investigación de Pequeños Cetáceos).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUAYO, A.
1975 Progress report on small cetacean research in Chile. Journal of the Fisheries Research Board of Canada 32:1123-1143

CARDENAS J.C., YÁÑEZ, J.L., REYES, J. C. y VAN WAEREBEEK, K.
1991 Nuevos Registros de Cetáceos para el Archipiélago de Juan Fernández, Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 42:113-120.

CLARKE, R.
1962 Whale observation and whale marking off the coast of Chile in 1958 and from Ecuador towards and beyond the Galápagos Islands in 1959. Norsk Hvalfangst-Tidende. 51(7):265-287

GUERRA, C., VAN WAEREBEEK, K., PORTFLITT, G. y LUNA, G.
1987 Presencia de cetáceos frente a la segunda región de Chile. Estudios Oceanológicos 6:87-96.

OLIVER, C.
1946 Catálogo de los mamíferos de la provincia de Concepción. Orden Cetacea. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción. 21:79-83

MANN, G.
1958 Clave de determinación para las especies de mamíferos silvestres de Chile. Centro de Investigaciones Zoológicas, Universidad de Chile. 4: 38p.

PASTENE, L. y SHIMADA, H.
1999 Report of sighting survey in Chile’s exclusive economic zone with comments on Sei Whale distribution. Anales Instituto Patagonia (Punta Arenas, Chile) 27:51-62.

SANINO, G.P. y YÁÑEZ, J.L.
2000 Efectos del turismo de observación de cetáceos en punta de Choros, IV Región, Chile. Revista Gestión Ambiental. 6:41-53.

SANINO, G.P. y YÁÑEZ, J.L.
2001 Estudio de un ejemplar de *Globicephala melas*, varado en III Región y revisión de los registros del género para Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 50:21-36.

SANINO, G.P., HAMILTTON-WEST, C., ROJAS, A., YÁÑEZ, J.L. y VAN WAEREBEEK, K.
2002 Estudios de restos varados de *Delphinus delphis*, y primer registro documentado de *Pneumonia focal abscedativa*, en Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile): este volumen.

VAN WAEREBEEK, K., REYES, J.C. y VAN BRESSEM, M.
1994 Presencia de dos especies de *Delphinus* en el Pacifico sureste. Anais da 6ª Reuniao de Trabalho de Especialistas em Mamiferos Aquaticos da America do Sul. Florianopolis, Brasil 1994.

VAN WAEREBEEK, K.
1994 A note on the status of the dusky dolphin in Peru. Reports of the International Whaling Commission (Special Issue 15): 525-528.
VAN WAEREBEEK, K.,. VAN BRESSEM, M., ALFARO-SHIGUETO, J., SANINO, G.P., MONTES, D. y ONTÓN, K.
1999 A preliminary analysis of recent captures of small cetaceans in Peru and Chile. Paper SC/51/SM17 presented to the Scientific Committee, International Whaling Commission, May 1999, Grenada .
YÁÑEZ, P.
1948 Vertebrados marinos chilenos. I. Mamíferos. Revista de Biología Marina. 1(2):103-123.
YÁÑEZ, J.
1997 Reunión de Trabajo de especialistas en mamíferos acuáticos para categorización de especies según estado de conservación. Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 330:8-16.

Contribución recibida: 30.07.02; aceptada: 20.12.02.